PIONEER

WORLD-FAMOUS BRAND IN HI-FI REPRODUCTION

HI-FI • STEREO

(SX 1000T)

AMPLIFIERS ✪ TUNERS ✪ TUNER-AMPLIFIERS ✪ SPEAKER SYSTEMS ✪ RECORD PLAYERS

VERSTÄRKER

SMT-84

Volltransistorisierter Stereoverstärker von hervorragender Qualität. 2 x 45 Watt Musikleistung. Er besitzt alle von einem professionellen Stereoverstärker erwarteten Eigenschaften und ist mit einer transistorisierten, außerordentlich empfindlichen Schutzschaltung versehen.

SM-83

Dieser Stereo-Verstärker erfüllt alle Wünsche des Musikliebhabers. Die 2 x 40 Watt Musikleistung tragen viel zur hohen Wiedergabetreue bei. Großer Bedienungskomfort durch viele Filter und getrennte Höhen- und Tiefenregelung.

TUNER –

SX-2000

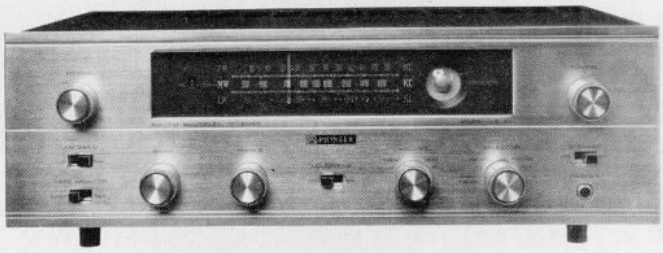
Leistung . . . Leistung . . . Leistung . . . Leistung . . .
Volle 2 x 55 Watt Musikleistung.
AM/FM Multiplex Stereo-Empfänger-Verstärker mit automatischer Stereo-Umschaltung.

SX-1000 T

Transistorisierter UKW-Stereo-Empfänger-Verstärker. Erfreuen Sie sich am dynamischen Klangbild, das nur ein leistungsstarker Verstärker wiedergeben kann. Direkt gekoppelte Silikon-Leistungstransistoren erzeugen 2 x 45 Watt Musikleistung. FM-Eingang mit 4 Nuvistoren bestückt.

ER-420

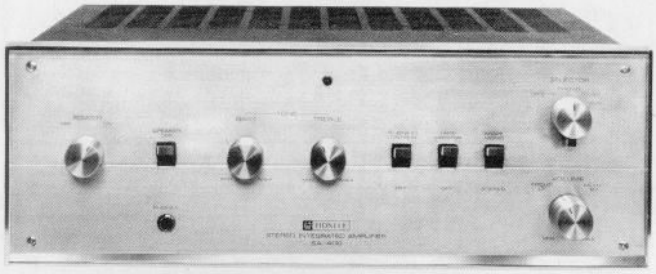
Der Stereo Tuner-Verstärker ER-420 ist ein bezeichnendes Beispiel für die Voraussicht von Pioneer. Auf ein festes Chassis ist ein 2 x 20 Watt (Musikleistung) Verstärker, sowie ein AM/FM Multiplex-Tuner mit einer Bandbreite von erstaunlicher Trennschärfe montiert. Die vier Verstärkerstufen IF gewähren nicht nur eine sehr große Empfindlichkeit, sondern auch eine vollkommene Rauschunterdrückung.



LX-34

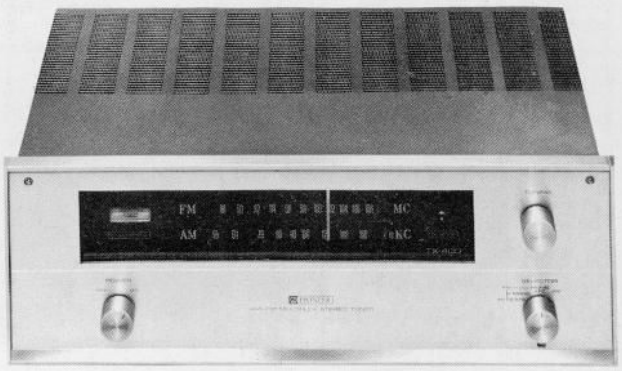
Dieses Gerät macht jede Musikwiedergabe zu einem Erlebnis. 2 x 17 Watt Musikleistung. Einfache Bedienung mit nur 5 Knöpfen und 2 Umschaltern. Sehr günstiger Preis für einen Stereo-Multiplex-Empfänger-Verstärker mit UKW, MW und LW.

TUNER



SA-400

Preisgünstig, elegant, gut — sind die Eigenschaften dieses neuen Hi-Fi-Stereo-Verstärkers. 2 x 15 Watt Musikleistung.



TX-400

Neuer eleganter Stereo-Tuner, UKW und MW, automatische Mono- und Stereo-Umschaltung.
Tuner TX-400 und Verstärker SA 400: die ideale Anlage für Ihr Heim.

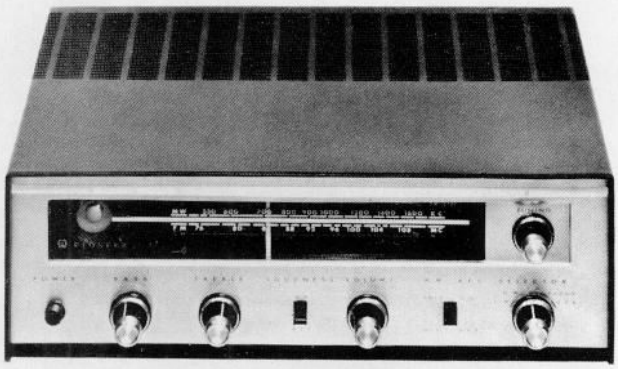
VERSTÄRKER

SX-800

Die letzten Errungenschaften im Bau von Stereo-Empfänger-Verstärkern sind in diesem Apparat vereinigt. Musikleistung 2 x 37 Watt. FM-Eingang mit Nuvistor bestückt ergibt ein Maximum an Empfindlichkeit, Trennschärfe und Stabilität.

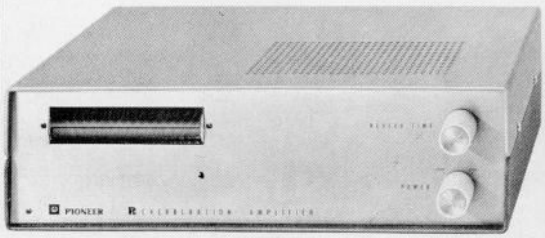
SX-600 T

Transistorisierter AM-FM Multiplex Stereo-Empfänger-Verstärker mit automatischer Stereo-Umschaltung. Dieses elektronische Steuergerät enthält 60 Transistoren und 4 Nuvistoren. Direkt gekoppelte Silikon-Leistungstransistoren, 2 x 20 Watt Musikleistung.



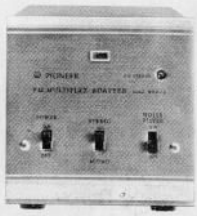
FMB-101

Hergestellt für eine tadellose Wiedergabe aller monophonischen Musikquellen. Empfang von MW, KW und UKW; Wiedergabe von Tonbandaufnahmen und ab Schallplatten.



SR-101

Reverberations-Einheit, 2-kanalig, mit kontinuierlich einstellbarer Zeit. Interessante Verwendungsmöglichkeiten für Tonjäger und Filmvertonung.



MXA-3

FM-Multiplex-Stereo-Dekoder, mit eigenem Netzteil 220 V, automatische Stereoanzeige, Stereo-Mono-Schalter, Geräuschfilter

TECHNISCHE

Spezifikationen	SMT-84	SM-83	SA-400	TX-400	FM-B101
1. Ausgangsleistung Musik (IHF, norm., total)	90 W (16 Ω)	80 W	30 W		12 W
2. Ausgangsleistung eff. (1000 Hz)	40 W x 2 (16 Ω)	28 W x 2	11 W x 2		10 W
3. Klirrfaktor	< 1%	< 1%	< 1%		< 1%
4. Frequenzbereich (± 1db)	20-20000 Hz	20-20000 Hz	30-20000 Hz		30-20000 Hz
5. Rauschabstand Mag.	> 62 dB	> 80 dB	> 80 dB		> 55 dB
6. Eingang und Empfindlichkeit i) Phono Mag.	2.5 mV	3 mV	2.3 mV		2.5 mV
ii) Phono Cer.	70 mV	25 mV	38 mV		25 mV
iii) Tape head	1.5 mV	2 mV	1.5 mV		—
iv) Tape play	250 mV	200 mV	150 mV		—
v) Mic.	2.5 mV	2 mV	—		—
vi) Aux.	250 mV	150 mV	150 mV		150 mV
vii) Tuner	250 mV	150 mV	150 mV		—
7. Anschluß für Kopfhörer	Ja	Ja	Ja		Nein
8. Bandkontrollschalter	Ja	Ja	Ja		Nein
9. DIN-Stecker für Aufnahmegerät	Ja	Ja	Ja		Nein
10. Dröhn- und Nadelgeräusch-Filter	Ja	Ja	Nein		Nein
11. FM-Empfindlichkeit (IHF norm.)				4 μV	2.5 μV
12. AM-Empfindlichkeit (IHF norm.)				9 μV	35 μV
13. Kanaltrennschärfe (FM-Multiplex-Entschlüsselung)				37 dB	—
14. FM-Stereo, automatisch				Ja	—
15. FM-Geräuschsperrschalter				Nein	Nein
16. Röhren, Transistoren, Dioden	25T/10D	9L/2D	7L/4D	8L/13D	22L/2D

1. Musik-Ausgangsleistung — Die von einem Verstärker kurzfristig abgegebene Leistung für die Wiedergabe von Programmen, beispielsweise Musik oder menschliche Stimme. Die Messung ist vom Institute of High Fidelity (IHF) genormt.

2. Eff. Ausgangsleistung — Ausgangsleistung gemessen als kontinuierliches Sinussignal.

3. Klirrfaktor — Gemessen bei der Nenn-Ausgangsleistung.

4. Frequenzbereich — Messung über alles.

6. Tonfrequenzpegel — Eingangsleistung für die Nenn-Ausgangsleistung von 1000 Hz.

7. Buchse für Stereo-Kopfhörer — Für PIONEER-Kopfhörer SE-2P, SE-21 usw.

8. Bandkontrollschalter — Schalter für das Abhören des unter Verwendung eines Bandaufnahmegerätes mit drei Köpfen aufgenommenen Tones.
Ferner für Echoton mit dem PIONEER Widerhallverstärker SR-101.

11. FM-Empfindlichkeit — S/N 30 dB, 100% mod., IHF-Wert. Der geringere Wert weist größere Empfindlichkeit auf.

12. MW-Empfindlichkeit — S/N 20 dB, 30% mod., IHF-Wert.

13. FM-Stereo-Trennschärfe — Der höhere Wert weist bessere Kanaltrennschärfe aus.

15. Geräuschsperr-Schalter — Geräuschsperre. Zur Ausschaltung von Geräuschen zwischen den Stationen.

Alle transistorisierten PIONEER Verstärker verwenden modernste Silizium-Leistungstransistoren des Typs MESA.

SPEZIFIKATIONEN

Spezifikationen	SX-2000	SX-1000T	SX-800	SX-600T	ER-420	LX-34 (B) (SX-34B)
1. Ausgangsleistung Musik (IHF, norm., total)	110 W	90 W (16 Ω)	75 W	40 W (16 Ω)	40 W	34 W
2. Ausgangsleistung eff. (1000 Hz)	40 W x 2	40 W x 2 (16 Ω)	27 W x 2	17.5 W x 2 (16 Ω)	15 W x 2	11 W x 2
3. Klirrfaktor	< 1%	< 1%	< 1%	< 1%	< 1%	< 1%
4. Frequenzbereich (± 1db)	20-20000 Hz	20-20000 Hz	20-20000 Hz	20-20000 Hz	20-20000 Hz	30-20000 Hz
5. Rauschabstand Mag.	> 75 dB	> 72 dB	> 75 dB	> 75 dB	> 75 dB	> 60 dB
6. Eingang und Empfindlichkeit i) Phono Mag.	3 mV	2.8 mV	3 mV	2.7 mV	2.7 mV	3 mV
ii) Phono Cer.	30 mV	87 mV	30 mV	70 mV	29 mV	40 mV
iii) Tape head	2 mV	1.8 mV	2 mV	1.5 mV	2 mV	—
iv) Tape play	150 mV	225 mV	150 mV	330 mV	200 mV	350 mV
v) Mic.	—	—	—	—	—	—
vi) Aux.	150 mV	225 mV	150 mV	240 mV	200 mV	430 mV
vii) Tuner	—	—	—	—	—	—
7. Anschluß für Kopfhörer	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
8. Bandkontrollschalter	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
9. DIN-Stecker für Aufnahmegerät	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
10. Dröhn- und Nadelgeräusch-Filter	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein
11. FM-Empfindlichkeit (IHF norm.)	1.8 μV	2.0 μV	2.0 μV	2.0 μV	2.0 μV	2.5 μV
12. AM-Empfindlichkeit (IHF norm.)	10 μV	—	10 μV	16 μV	20 μV	9 μV
13. Kanaltrennschärfe (FM-Multiplex-Entschlüsselung)	35 dB	38 dB	35 dB	38 dB	35 dB	35 dB
14. FM-Stereo, automatisch	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja
15. FM-Geräuschsperrschalter	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein
16. Röhren, Transistoren, Dioden	19L/14D 5T	39T/28D 4L	20L/1T 13D	39T/28D 4L	19L/10D	13L/12D

SR-101

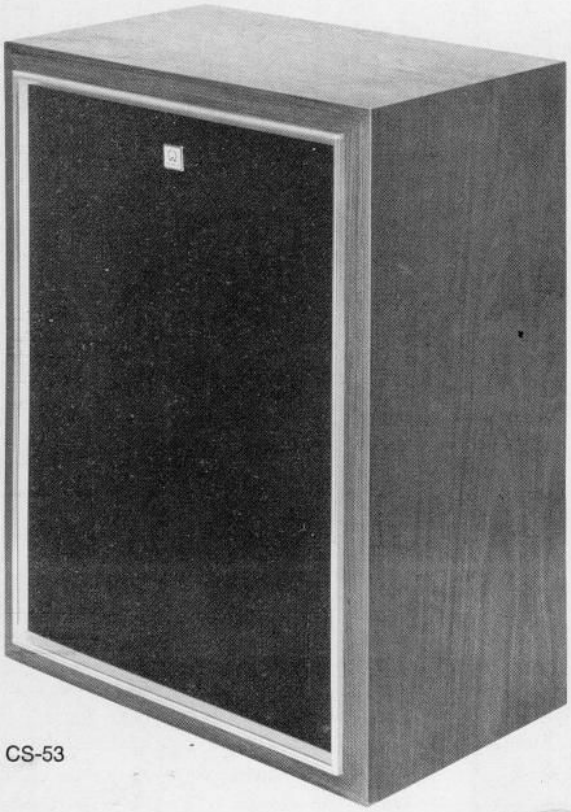
Doppelstreu-Widerhall-Verstärker mit zwei Widerhalleinheiten. Er ergibt eine Wiedergabe mit besonders niedriger Verzerrung und ausgezeichneter sowie natürlicher Widerhall-Charakteristik in Verbindung mit dem Verstärker (oder dem Empfängerverstärker), der mit dem Bandkontrollschalter ausgerüstet ist.

Schaltung	Doppelstreusystem
Verzögerung	1/28, 1/35 m/Sek
Widerhallzeit	1000 Hz (8 Hz mod.) 2,3 Sek
Frequenzbereich	(Nur Widerhall) 100.3000 Hz ± 10 dB
Netzspannung	115/230 V Gleichstrom, 50/60 Perioden
Abmessungen	Breite 324 x Höhe 104 x Tiefe 225 mm
Gewicht	8,3 kg

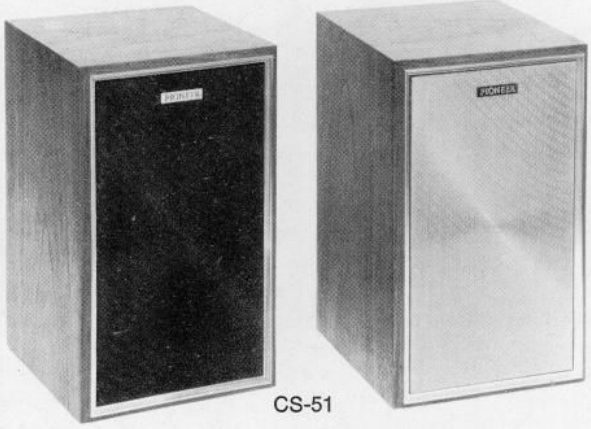
MXA-3

kann mit jedem Stereo-Tuner-Verstärker mit FM-Mehrfach-Aus- und Eingangsbuchsen jeder Marke verwendet werden (für PIONEER SM-G204, SM-Q-300, SM-B200, SM-B201 usw.).

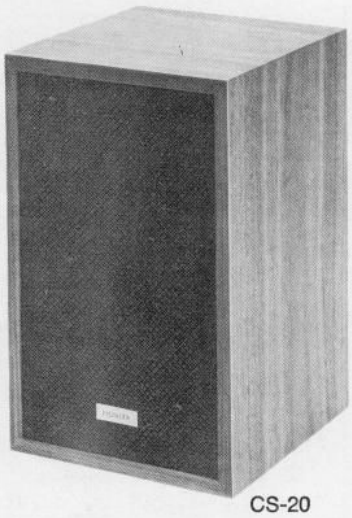
Schaltung	Zeitschaltungsdemodulator
Kanaltrennschärfe	35 dB (bei 1000 Hz)
Klirrfaktor	Unter 1% (bei 1000 Hz)
Frequenzbereich	± dB (50-15000 Hz)
Zusätzliche	FM-Stereo-Anzeigelampe
Schaltelemente	Störfilter (mit Ein- und Ausschalter) MODE (Stereo-Mono)-Schalter
Röhren	1-6AQ8/ECC85; 1-6AN8
Dioden	4-OA81 (Germanium) 1-SM-05a (Silizium)
Netzspannung	115/230 V (schaltbar), 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	8 Watt
Abmessungen	Breite 12,4 x Höhe 13,5 x Tiefe 32,6 cm
Nettogewicht	3 kg



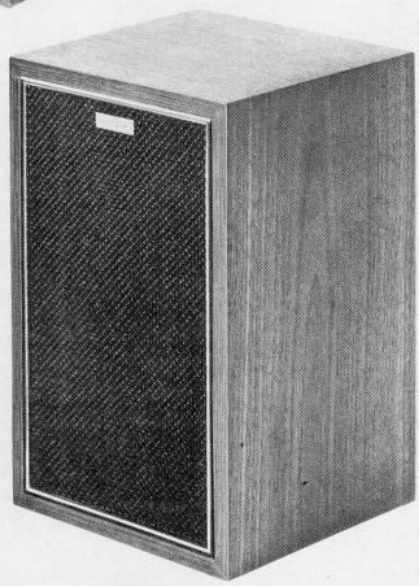
CS-53



CS-51

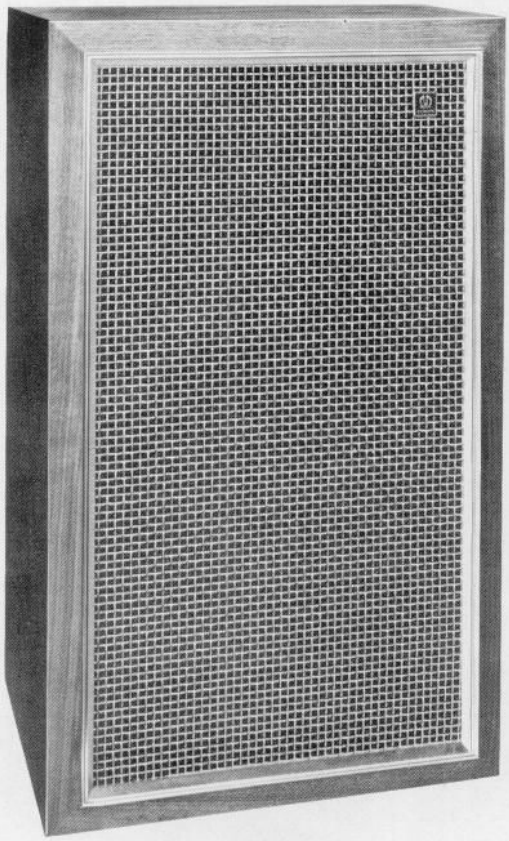


CS-20



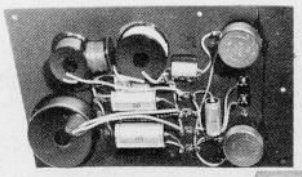
CS-52

Spezifikationen		CS-20	CS-51	CS-52	CS-53
Bauart		Baßreflex	geschlossen	geschlossen	Baßreflex
Lautsprecher	Baßton	12 cm x 1	12 cm x 1	16 cm x 1	30 cm x 1
	Mittelton	—	—	—	—
	Hochton	5,5 cm x 1	6,5 cm x 1	Exponentialtrichter x 1	9 cm x 1
Max. Eingangsleistung		15 W	20 W	25 W	40 W
Frequenzbereich		70-20000	50-20000	45-20000	45-20000
Abmessungen (B x H x T)	cm	20 x 30 x 21	15 x 25 x 16	21 x 34 x 22	42 x 57 x 30

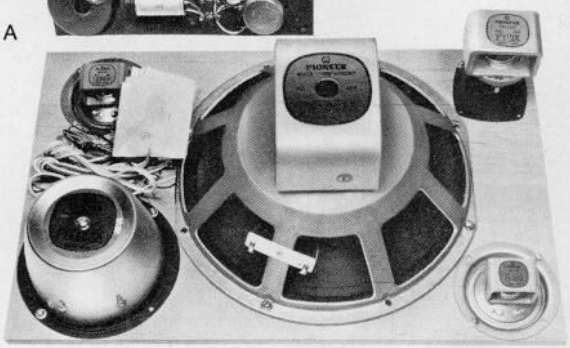


CS-A 50

Spezifikationen		CS-A22	CS-A31	CS-A50
Bauart		geschlossen	Baßreflex	geschlossen
Lautsprecher	Baßton Mittelton Hochton	20 cm x 1 — Kegel x 1	30 cm x 1 12 cm x 1 Horn x 1	30 cm x 1 12 cm x 1 Horn x 1 Kegel x 2
Max. Eingangsleistung		20 W	40 W	60 W
Frequenzbereich		60-20000	40-20000	30-20000
Abmessungen (B x H x T)	cm	29 x 54 x 23	39 x 66 x 31	39 x 66 x 31



AS-305 A

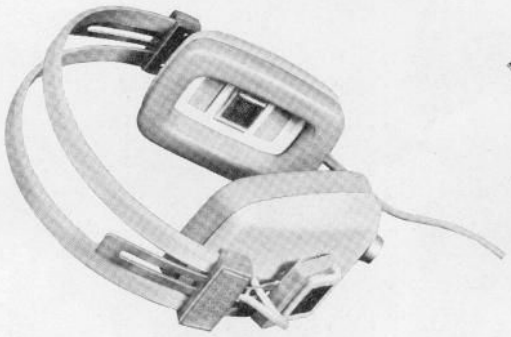


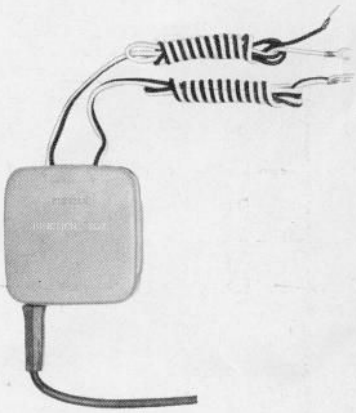
LAUTSPRECHER BAUSÄTZE

AS - 303 A Lautsprecher wie in CS-A31

AS - 305 A Lautsprecher wie in CS-A50

STEREO KOPFHÖRER





Um bei der Hi-Fi Stereowiedergabe die echte «lebendige Gegenwart» zu erhalten, muß das Tonvolumen ziemlich hoch sein. Diese Anforderung ruft Schwierigkeiten hervor, wenn der verfügbare Raum beschränkt ist und wenn anwesende Personen nicht zuhören wollen. Die Stereokopfhörer heben diese Probleme auf.

SE-21

Frequenzempfindlichkeit: 30-18000 Hz, Entsprechende Impedanzen: 4-16 Ohm, Verbindungskabel: 1,9 m, Stecker für 3 Leitungen, Ausgerüstet mit Hochfrequenzstärkeregler.

SE-2P

Frequenzempfindlichkeit: 25-16000 Hz, Entsprechende Impedanzen: 4-16 Ohm, Verbindungskabel: 1,9 m, Stecker für 3 Leitungen.

JB-21

Allgemein verwendbare Anschlußdose für Stereokopfhörer. Diese Dose ist für alle Verstärker nötig, die keinen Kopfhöreranschluß haben.

44 · 5 Breite
38 · 5 Tiefe

PLATTENSPIELER

PL-41 (PU-41B)

PL-41 Vollständiger Plattenspieler auf Möbelsockel
PU-41B Gleiche Teile auf Einbausockel

Spezifikation PL-41, PU-41B

Antrieb: Riemenantrieb, Tourenwechsel durch Vertikalbewegung des Riemens; **Motor:** Vierpol-Hysteresis-Synchronmotor; **Plattenteller:** 31 cm ∅, Spritzguß-Aluminiumlegierung, Gewicht 2,5 kg; **Tourenzahlen:** 45 und 33⅓ T/Min (zwei Tourenzahlen); **Jaulen und Tonhöheschwankungen:** unter 0,08%; **Rauschabstand:** besser als 50 dB; **Tonarm:** mit Gyroskopsupport, statisch ausgewuchtet, rohrförmig; **Rillenfehler:** ± 1%; Auflagedruck zwischen 0 und 4 g, regulierbar; ölgedämpfte Hebevorrichtung für den Tonarm. **Netzspannung:** 115 V (± 10) 230 V (± 20 V), Wechselstrom von 50/60 Perioden (schaltbar). **Außenabmessungen:** PL-41 Breite 500 x Tiefe 405 x Höhe 195 mm; PU-41B Breite 425 x Tiefe 342 x Höhe 180 mm.

PL-6A

Verbunden mit ölgedämpftem Tonarmhebersystem, Antriebsmotor, automatischem Netzschalter und Zwischenradsteuerung.

Antriebsmotor	Vierpol-Synchronmotor
Plattenteller	Spritzguß-Aluminiumlegierung, ∅ 25 cm; Gewicht: 1 kg; Jaulen und Tonhöheschwankungen unter 0,2%; Tourenzahl: 33⅓, 45 und 78 T/Min (drei Tourenzahlen); Tonabnehmereinsatz: Type PL-C6.
Tonarm	Leichtmetall, statisch ausgewuchtet; Rillenfehler ± 1,5%.
Netzspannung	115 V (± 10 V) 230 V (± 20 V), 50/60 Perioden Wechselstrom.
Außenabmessungen	Breite 475 x Tiefe 380 x Höhe 190 mm
Gewicht	8 kg

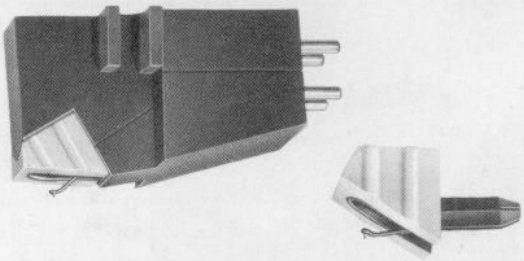
PL-7 Hysteresis-Motor, 4-polig synchronisiert, gegossener 30 cm Aluminiumplattenteller (Gewicht 1,5 kg), Unregelmäßigkeit: 0,18%, Speisung 115/230 Volt.

PL-6 Pseudo-synchronisierter Motor, 4-polig, gegossener 25 cm Aluminiumplattenteller (Gewicht 1 kg), Unregelmäßigkeit 0,2%, Speisung 115/230 Volt.

TONZELLEN + NADELN

PL-C6 Beweglicher Magnettyp, Frequenzbereich 15-21000 Hz; Kanaltrennschärfe besser als 30 dB (bei 1000 Hz); Ausgangsspannung 5 mV pro Kanal (bei 2″/Sek, 1000 Hz); Impedanz 2500 Ohm (bei 1000 Hz); Nadel Typ PL-N9: 0,65 Tausendstel Zoll; Nadelnachgiebigkeit 12 x 10^{-6} cm/dyn; empfohlener Auflagedruck 2-3 g.

PL-C9 Frequenzgang: von 20 bis 21000 Hz, Ausgangsspannung: 5 mV, Kanalabstand: 20 db, Diamant Pioneer PL-N6 von 0,7 Mikron, Nadelnachgiebigkeit: 8 x 10^{-6} cm/dyn.



Vertretungen in Europa und Übersee

SCHWEIZ	SACOM S.A. 3, rue Hugi **2501 BIENNE**	**ENGLAND**	SWISSTONE LTD. 26, Leigh Place **COBHAM** Surrey	**ÖSTERREICH**	HANS LURF Reichsratsstrasse 17 **WIEN I**
BELGIEN (Benelux)	Ets. SYMA S.A. 419, Avenue Louise **BRUXELLES 5**	**HOLLAND**	L. WÜST & ZOON N.V. Herengracht 68 **AMSTERDAM**	**ITALIEN**	PROD. EL. S. p. A. Via Monfalcone, 12 **MILANO**
DEUTSCHLAND	C. MELCHERS & CO. **28 BREMEN 1** Schlachte 39/40	**FRANKREICH**	AUDIO ELECTRONIC INTERNATIONAL S.A. 14, rue Saint-Marceaux **PARIS XVIIe**	**USA**	PIONEER ELECTRONICS U.S.A. CORP. Empire State Building 350 Fifth Avenue, **NEW YORK, N. Y.**

PIONEER

ELECTRONIC (EUROPE) AG 8032 ZÜRICH / FORCHSTRASSE 59